# [Patent Publication Translation]

# (1) 10-1997-0075353A

Application No.: 10-1996-0015068 Application Date: May 8, 1996 Publication No.: 10-1997-0075353A Publication Date: December 10, 1997

### Title of the invention.:

APPARATUS FOR ABSORBING CYLINDER SHOCK OF LINEAR COMPRESSOR

#### **Abstract:**

PURPOSE: An apparatus for absorbing cylinder shock of a linear compressor is provided to prevent the damage of the front end surface of a cylinder by absorbing shock generated by a discharging valve and a stopper, thereby improving the reliability.

CONSTITUTION: An apparatus for absorbing cylinder shock of a linear compressor includes a ring(40) for absorbing shock formed in the front end part of a cylinder(21) for lightening the shock due to discharging valves(26,27) and a stopper(28) contacted with the front end surface of the cylinder by a piston(22) reciprocally moving within the cylinder, and a guide part(21a) outwardly formed in the front end part of the cylinder to easily assemble the discharging valves and the stopper.

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. CI. <sup>6</sup> F04B 35/00	(11) 공개번호 특1997-0075353 (43) 공개일자 1997년12월10일
(21) 출원번호 (22) 출원일자	특 1996-0015068 1996년 05월 08일
(71) 출원인	LG 전자 주식회사 구자홍
(72) 발명자	서울특별시 영등포구 여의도동 20번지 (우 : 150-010) · 박정식
(74) 대리인	경기도 광명시 철산동 주공아파트 1324동 201호 박장원
<i>심사청구 : 있음</i>	

#### 29

본 발명은 리니어 압축기의 실린더 충격흡수장치에 관한 것으로, 종래 리니어 압축기의 축방향 밸브장치에서의 이동부위인 토출밸브 및 스토퍼는 그 무게를 가볍게 하도록 설계되고는 있으나, 압축기 구동시의 압력차를 지탱하기 위하여 고강도의 재질로 형성하기 때무에 압축기의 작동중에 실린더와의 충돌로 인해실린더의 실링면에 상당한 손상을 주는 문제가 있다. 이에 본 발명은 실린더(21)의 선단부에 충격흡수용링(40)을 설치하여 토출밸브(26)(27) 및 스토퍼(28)와의 충격에 실린더(21)의 선단면이 손상되는 것을방지하도록 한 것이다. 또한, 실린더(21)의 선단부에 가이드부(21a)를 형성하여 토출밸브(26)(27) 및 스토퍼(28)의 조립이 용이하게 이루어져 조립생산성이 향상되도록 하였다.

#### HHS

#### *£6*

#### 명세서

[발명의 명칭]

리니어 압축기의 실린더 충격흡수장치

(54) 리니어 압축기의 실린더 충격흡수장치

[도면의 간단한 설명]

제6도는 본 발명 리니어 압축기의 실린더 충격흡수장치를 보인 단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

## (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

실린더의 내부에서 왕복운동하는 피스톤에 의해 실린더의 선단면과 접촉되는 토출밸브 및 스토퍼와의 충격을 완화하기 위하여 실린더의 선단부에 충격흡수용 링을 설치한 것을 특징으로 하는 리니어 압축기의 실린더 충격흡수장치.

#### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 실린더의 선단부에는 토출밸브 및 스토퍼의 조립을 용이하게 실시하기 위한 가이드부가 돌출형성된 것을 특징으로 하는 리니어 압축기의 실린더 충격흡수장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

## 도면

도연6

